**福建省泉州环境监测中心站2021年实验室监测能力建设（一）采购项目货物类二次采购  
公开招标招标公告**

     项目概况  
     受福建省泉州环境监测中心站委托，福建讯诚招标有限公司对[350500]FJXC[GK]2021006-1、福建省泉州环境监测中心站2021年实验室监测能力建设（一）采购项目货物类二次采购组织公开招标，现欢迎国内合格的供应商前来参加。  
    福建省泉州环境监测中心站2021年实验室监测能力建设（一）采购项目货物类二次采购的潜在投标人应在福建省政府采购网(zfcg.czt.fujian.gov.cn)免费申请账号在福建省政府采购网上公开信息系统按项目获取采购文件，并于2022-01-14 15:00（北京时间）前递交投标文件。  
  
一、项目基本情况  
      项目编号：[350500]FJXC[GK]2021006-1  
      项目名称：福建省泉州环境监测中心站2021年实验室监测能力建设（一）采购项目货物类二次采购  
      采购方式：公开招标  
      预算金额：1593000元       
  
             包1：  
             合同包预算金额：1593000元  
             投标保证金：0元  
             采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

| 品目号 | 品目编码及品目名称 | 采购标的 | 数量（单位） | 允许进口 | 简要需求或要求 | 品目预算（元） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-1 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 离子色谱更新阳离子及阴离子流动相发生器等配件 | 1（批） | 否 | ▲1、产品用途：能够与本站ICS-5000+型离子色谱仪配套使用，并配合移液枪的使用，确保仪器正常开展相关项目。2、性能要求：2.1阳离子分离柱2.1.1用途：适用于阳离子交换；包装材料：乙烯基苯/二乙烯基苯 ; 2.1.2流速：1.0至2.0毫升/分钟；最大压力 ：4000磅/平方英寸（275巴） 2.1.3粒径：8微米;长度（公制）：250毫米；直径（公制）：4毫米 2.1.4类型：标准孔分离器 2.1.5色谱柱容量：2800μ当量 2.1.6 溶剂：0至100%乙腈2.2阳离子抑制器2.2.1用途：将分析物转化为完全解离的甲磺酸 2.2.2孔隙体积＜50微升 2.2.3（4 mm）盐转换器阳离子电解再生抑制器2.3淋洗液氢氧化钾淋洗液发生罐2.3.1适用于：集成电路 2.3.2流速：0.01至3.00毫升/分钟2.3.3压力：最大值：34.5 MPa（5000 psi） 2.3.4溶剂： 25%甲醇2.3.5浓度：0.1至100mM2.4移液枪技术指标2.4.1移液枪规格为1000-10000ul，精度≤0.60%，误差≤0.20％2.4.2配置耐腐蚀的活塞：中央放置移液按键，退吸头键则分开设置；可实现单手（左手、右手）设定移液体积；四位数字体积显示；枪身应有颜色识别标识方便直观地选择合适的吸头2.4.3整支移液器需耐高温高压（可以在121℃ 高温高压灭菌20分钟） ▲3、配置清单：阳离子分离柱、阳离子抑制器、淋洗液各一套；移液枪1支（10000ul），配套枪管1包（不少于100支），计量部门出具的校准证书1份。 | 50000 |
| 1-2 | A02100416-分析仪器辅助装置 | 自动顶空进样器 | 1（台） | 否 | 一、性能指标1、系统整体性能1.1 样品盘位数不少于100位，同时或程序加热多个样品。具有优先样品瓶位，可用于中间插入样品，优先分析。1.2可以移动的瓶架，方便压盖等操作，在连续操作过程中，样品架可以随时更换。1.3 仪器可以对样品瓶实现摇震，其参数可调，可以用于加快样品的顶空层平衡。1.4顶空进样系统采用阀和定量管的进样方式。全电子气路技术，使用户可以采用软件对仪器进行全面控制（顶空瓶压和GC 柱头压可以独立控制），电子压力控制进度：≤0.001PSI。1.5 化学惰性的样品流路，在每次分析间隔全自动地吹扫样品和放空管线，可对样品瓶独立加压和泄压。1.6 适配10、20和22mL等规格样品瓶，在单次运行序列中可以使用不同尺寸的样品瓶。1.7在常规提取模式下采用重叠加热方式，可以容纳多个样品瓶，并同时可以保持每个样品瓶恒定的加热时间。1.8 可实现多次顶空萃取、浓缩模式，实现更为完整的采样和更高的灵敏度。1.9 可单独调整任何一个参数用于优化顶空平衡，如：平衡时间、加热炉温度、或样品瓶摇动等。1.10 峰面积重现性：≤1.0%RSD。1.11 样品加热温度：室温以上5℃-300℃。1.12 阀和定量环温度：室温以上5℃-300℃。1.13 样品传输线温度：室温以上5℃-300℃。1.14 仪器配有键盘进行控制和监测，可设定中文多行显示，可储存用户自定义的顶空方法及运行序列。1.15 控制软件通过网线接口进行连接并可通过GC 和MSD 数据系统进行综合控制，系统的实际状态与GC 和GC/MS状态联合显示，顶空序列窗口中图形化显示每个样品的细节信息。1.16 与气相色谱仪及气质联用仪连接时，采用简单实用的进样口连接方式，确保更换进样口零部件的方便性。★ 1.17可用于连接实验室现有气相色谱仪或气质联用仪，并实现软硬件无缝对接，顶空软件和气相色谱仪软件可完全整合，一套软件即可控制顶空进样器与气相色谱仪。2、色谱化学工作站2.1工作站（中文）；为保证数据传输的准确性和真正数字化，仪器和电脑联接需采用网卡2.2图形界面，远程诊断，含维护维修光盘，在线指导学习2.3自动化的系统实时检测和诊断软件2.4实时检测系统状态，在出现问题之前可以通过邮件或短信通知用户进行处理，对检测结果可以进行自我评估2.5 网络化，可升级实现一套软件控制多台GC/LC2.6具有休眠及唤醒模式2.7具有互动式仪器部件图解查找工具，与消耗品数据库实现对消耗品和部件的无缝订购，具有早期维护提醒功能，更有效管理部件和耗材3、配置要求顶空进样器主机1套、20mL顶空瓶200个、20mL顶空瓶盖（含垫） 800个、样品瓶架10个。 | 200000 |
| 1-3 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 高氯COD加热消解器 | 1（台） | 否 | 1 用途适用于环保、油田、沿海炼油厂、油库、氯碱厂、农药、化工、废水深海排放的氯离子含量在1000到20000mg/L之间的高氯废水中化学需氧量COD的测定。2 仪器性能要求：2.1加热单元：采用符合欧盟技术标准的平板式远红外陶瓷加热器，加热速率稳定可控，单路加热功率≤400W，样品加热消解单元不少于6位。★2.2氮气流量控制单元：氮气流量大小可自行设定且每路均可单独控制，设定范围：0-100ml/min（精度要求：2mI≤±0.04mL，50mL≤±1mL）；消解完毕后能通过预设值自动切换到实验需要流量，具有防倒吸功能，无需人工值守（流量精度为验收指标）。2.3消解终点控制单元：各消解单元的独立加热功率（0-400W）、独立消解时间（0-999min)需可手动设定，消解过程中需通过外置显示设备能实时观察单路加热功率、剩余消解时间的变化，消解结束能自动停止加热，自动报警提示。2.4消解样品接收单元：样品消解接收瓶需位于消解回流冷凝管的正前方，与回流冷凝管上端磨口处齐平或略低，方便实验室人员观察、取放而不被加热管烫伤2.5回流冷凝管的结构：需至少采用回流冷却效果好的内球形冷凝管，采用直线滑动导轨结构，便于上下轻松滑动，回流冷凝管与样品加热单元、接收单元连接部分需采用全玻器件，不得采用其他材质。2.6主机操控单元：主机操控单元需满足可手动设定各样品单元的加热功率、消解时间、氮气流速并可单路控制开关程序，可在消解过程中实时观察各设定参数的变化的基本功能，控制方式不限于外置可触摸式平板电脑或内置微电脑触摸屏等形式。3、主要技术指标：3.1主机尺寸不大于1000mm×500mm×700mm3.2额定电压：220V/50HZ3.3额定功率≤3000W4、配置清单：主机一台（含电源线，压缩机冷却循环系统）、氮气流量自动分配系统一套（六路）、计量部门出具的流量校准证书一份（2ml、50ml为必校点）、冷却消解瓶（500ml）12套、回流冷凝管12套、接收瓶12套、吸收导管12套。合格证一份、仪器操作说明书一份、装箱清单一份、产品保修单一份、保险管2只。 | 40000 |
| 1-4 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 常规采样设备（包括浅水采样器、深水采样器、固定剂箱等） | 1（批） | 否 | 1、 浅水采样器1.1主要用途：人工采样器，环境污染调查和污染监测，尤其适合于分层采集水样的情况，也可用于常规分析采样。1.2仪器性能要求：1.2.1具有抗摔、耐老化、耐腐蚀的能力；1.2.2配置有硅橡胶密封盖，保证所采水样没有遗洒；1.2.3配置有不锈钢配重，避免传统铅块配重对水质造成的交叉污染；1.3主要技术指标1.3.1容量：5升；1.3.2采样温度：0℃—60℃；1.3.3采样深度：可满足水下0.5m处采样的要求。底部包裹有304不锈钢配重，可垂直下沉；1.4 配置清单：高强度高分子材质采样器（内置温度计）7个、20米线缆盘（含每米有标记的登山绳、手绳器）4个。2、深水采样器2.1主要用途：人工采样器，环境污染调查和污染监测，尤其适合于分层采集水样的情况，也可用于不少于40米的分层采样常规分析采样。2.2仪器性能要求：2.2.1具有抗摔、耐老化、耐腐蚀的能力；2.2.2配置有硅橡胶密封盖，保证所采水样没有遗洒；2.2.3配置有不锈钢配重，避免传统铅块配重对水质造成的交叉污染；2.3主要技术指标2.3.1容量：10升；2.3.2采样温度：0℃—60℃；2.3.3采样深度：标准配置50米。底部包裹有304不锈钢配重(增加配重重量不少于10kg)，可垂直下沉(可在四级风速下保持垂直下沉)；2.4 配置清单：高强度高分子材质采样器（内置温度计）2个、50米线缆盘（含每米有标记的登山绳、手绳器）2个。3、固定剂箱3.1主要用途：水质监测现场采样时，须对水样添加固定剂进行保护以确保实验数据准确,固定剂箱存放固定剂瓶（包含玻璃试剂瓶和塑料试剂瓶）以及配套使用部件（包含多规格移液枪、一次性塑料吸管、pH试纸等），可方便实验人员现场针对水样添加各类化学试剂。3.2仪器性能要求：3.2.1具有抗摔、耐老化、耐酸碱腐蚀的能力；3.2.2内置至少10个玻璃试剂瓶和5个塑料试剂瓶空位,具体尺寸可定制,试剂瓶之间均有海绵垫固定,保证内置固定剂瓶后在运输时不会出现摇晃.3.2.3内置有移液枪固定卡口,方便放置移液枪及移液管头3.2.4内置有pH试纸、实验橡胶手套、塑料药片盒等物品放置区域.3.3箱体技术指标3.3.1体积尺寸不小于50\*30\*30cm，可配置双层海绵垫（需根据用户需求进行切割及布局）；3.3.2重量不大于5Kg3.4移液枪技术指标▲3.4.1移液枪规格为100-1000ul、500-5000ul、1000-10000ul可选，精度≤0.60%，误差≤0.20％▲3.4.2配置耐腐蚀的活塞;中央放置移液按键，退吸头键则分开设置；可实现单手（左手、右手）设定移液体积；四位数字体积显示；枪身应有颜色识别标识方便直观地选择合适的吸头3.4.3整支移液器需耐高温高压（可以在121°C 高温高压灭菌 20 分钟） ★3.5 配置清单：固定剂箱4个、移液枪8支（1000ul 2支、5000ul 3支、10000ul 3支，配套枪管8包（每包不少于100支），均需提供计量部门出具的校准证书）、聚四氟乙烯固定剂瓶20个、棕色玻璃固定剂瓶10个、无色玻璃固定剂瓶30个、备用海绵垫（每个固定剂箱配备不少于3组）,固定剂箱内部结构及固定剂瓶瓶身厚度、样式需经用户认可。 | 10000 |
| 1-5 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 台式溶解氧测定仪 | 1（台） | 否 | 1、用途可用于市政污水、工业污水、饮用水、环境监测、教育、科研等领域的水质分析。2、仪器性能要求：2.1电源要求具有两种供电模式,可用 AA 碱性电池或镍氢电池或者通用型电源适配器（100–240 V, 50/60 Hz输入）.2.2 存储温度：（–20～+60 ）℃；操作温度：（0～+60）℃；操作湿度： 90%湿度时无冷凝现象。2.3温度量程：（-10.0～110.0）℃，分辨率：0.1℃，准确度：±0.3℃▲2.4 可存储500 组数据, 校准数据都存贮在日志中。在“按下即读”模式和间隔测量模式时可自动存储。在“连续读数”模式时需手动存储。可通过USB转接下载至电脑或U盘进行数据传输，读数时同步传输。2.5具有温度自动修正/ 补偿功能,校准时可自动识别校准标准。2.6具有较强的防水性[测定仪外壳至少可在1米深的水中浸泡30分钟]（需提供技术证明材料予以佐证）2.7 外观及重量：尺寸不大于25 x 20x 10cm,重量不大于800 g。3、主要技术指标：电极技术指标：量程：（0.05～20.0）mg/L,1～200% 饱和度，分辨率不低于0.01 mg/L，溶解氧的准确度：在（0.1～8）mg/L时，为 ±0.1 mg/L，大于8.0 mg/L时，为±0.2 mg/L。▲4、配置清单：主机1台,LDO（荧光法溶解氧）电极1套，配套1.5米电缆,增配溶解氧荧光帽一套、计量部门出具的检定证书一份。 | 20000 |
| 1-6 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 十万分之一天平 | 1（台） | 否 | 1、量程：60/120/220g2、可读性：0.01/0.01/0.1mg3、重复性：0.02/0.04/0.07mg 4、线性：0.1/0.1/0.2mg5、全自动的温度和时间触发的内部校准和调整功能，保证称量结果的可靠性；6、不小于4英寸的智能彩色触摸滑屏；7、直观的自解释图标及纯文本的中文用户界面；8、全新的滑屏操作界面，操作更方便、快捷；9、具有水平报警功能的智能电子水平气泡，图形提示水平调整；10、具有存储校准过程的所有数据功能，数据可溯源；11、完全可拆卸的防风罩，使得清洁更方便、更彻底；12、密码保护功能，防止数据被篡改；13、配置清单：主机，防风罩，防尘罩，电源适配器，说明书、计量部门出具的校准证书一份。 | 30000 |
| 1-7 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 万分之一天平 | 1（台） | 否 | 1、产品用途：应用于定量分析工作中物品的测量。2、仪器性能要求：2.1金属机架，ABS顶部；圆弧边缘和光滑表面确保清洁轻松简单；2.2机身可实现过载保护；2.3自动内部校准技术；2.4不小于4.5英寸彩色液晶触摸屏，可选中文、英文界面，需含手套操作模式，内置多种应用程序，不少于配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、检重称量、统计称量、自由因子称量中的7种程序选用；2.5内置的时间与日期标识，确保称量、校准和校正的数据符合ISO/GLP文档的记录要求。3、主要技术指标：3.1最大称量值：不小于200g；3.2可读性：不大于0.1mg；重复性：不大于0.1mg；线性误差：不大于0.2mg；3.3稳定时间：不大于2s；▲3.4灵敏度温度漂移：不大于2.0ppm/℃；▲3.5秤盘外形尺寸：不小于直径80mm；4、配置清单：天平带防风罩、秤盘、适配器、电源、操作说明书、使用指南各一个，计量部门出具的检定证书一份。 | 10000 |
| 1-8 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 重金属自动配液仪 | 1（台） | 否 | 1、应用范围1.1功能要求：主要用于实验中各种液体样品的处理，满足各种液态样品的稀释、转移、定容，具备分液功能，同时满足标准溶液的配制，标准曲线的制备、标液的定量添加等制备需求，支持多级稀释的配制需求。2、技术参数2.1 基本参数2.1.1样品位可兼容2ml～100ml标液储备瓶，可兼容离心管，可定制其他管型。2.1.2具备高精度双注射泵系统，同一制备方法中，仪器自动进行注射泵切换，选取最精确的量程进行处理，取液精确，使液体处理体积范围更广，提高工作效率。2.1.3 仪器同时安装一支母液泵和一支溶剂泵，泵使用溶剂进行填充，母液只储存在定量管中，不进入泵，避免泵内残留导致的交叉污染。★2.1.4 平台可同时放置168位及以上样品，满足在一个运行方法的过程中，在无任何人为介入的情况下将样品转移至同一个样品瓶的操作，满足多残留混标配制的位数要求。★2.1.5 溶剂通道数5位及以上，溶剂含有自己独立的通道，多通阀进行溶剂种类的切换，溶剂在管路中单向转移，支持同一制备方法中不同液体样品配制连续运行的多溶剂需求。2.1.6取样终端材质可更换：peek针，不锈钢针，多种材质可选，且可在无任何工具的协助下完全手动进行取样针的更换。2.1.7液体处理体积：满足最小液体处理体积为10uL，满足微量液体处理的要求。2.1.8有效的稀释倍数为100倍以上，可满足各种稀释倍数的需求。2.1.9具备自动穿刺脱瓶功能的取样终端，避免试剂的挥发。2.1.10主机可选配移液器功能，可在无任何工具的协助下现场直接手动将针模式更换成移液器模式，支持采用一次性tip枪头的配制方式。2.1.11使用移液器模式时，在一个方法的运行过程中，仪器可在无任何人为介入的情况下，根据液体样品处理体积自行更换不同规格的移液枪枪头进行制备。2.1.12具备自定义式多级清洗功能，至少三个独立的清洗槽，清洗溶剂可选，清洗次数可调节，有效的减少标液残留对配制的影响，由独立的排废泵进行废液排放。2.1.13相对标准偏差RSD：全标液范围不大于±0.25 %（10次纯水精度测试）2.1.14主机整平台自带半导体制冷控温功能，全部样品可同时温控，降低配制过程中溶剂的挥发，避免室温对配制的浓度产生影响，增加配制的准确度。2.1.15采用多组高精度注射泵，规格从100μL～25mL可选，可在无任何工具的帮助下进行快速更换。2.1.16采用高精度XYZ三维机械臂，定位准确，移动误差≤0.15mm。2.2控制模块2.2.1图形化操作软件，操作简易，支持方法设置导向功能。2.2.2报警功能：当溶剂发生异常时，软件会自动报警提示操作者。2.2.3可内置配制方案，提供方法数据包。2.2.4软件可支持Windows系统，可选用笔记本电脑、台式电脑、平板电脑。2.2.5链接方式为无线WIFI控制，支持远程操作，具备实时监控功能。2.3数据安全模块2.3.1具备方法报告导出功能，数据可导出留存，方法具备追溯性。2.3.2日志可查询，配制过程实时记录，配制过程具备追溯性。2.3.3配制过程具备实时监控功能，配制步骤实时显示，消耗体积实时显示，具备明确的原始记录。3、设备配置3.1 仪器主机(包括：1. XYZ三轴控制系统、2. 双泵控制系统、3. 溶剂选择控制系统、4.控制软件 ) 3.2 2mLX50位样品架 4个3.3 50mLX18位样品架 8个3.4 不锈钢针组 2套3.5 PEEK针组 2套3.6 100μL高精度注射器 2个3.7 500μL高精度注射器 2个3.8 2.5mL高精度注射器 2个 3.9 25mL高精度注射器 2个3.10 控温模块 1套3.11 取样终端清洗系统 1套3.12 笔记本电脑或平板电脑（配工作站） 1台4、技术服务4.1 应用支持：能够为用户在配标方法开发及优化方面提供支持及协助。4.2 提供计量部门出具的检定证书。 | 250000 |
| 1-9 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 程控定量封口机及耗材 | 1（套） | 否 | 1、产品用途：适用于GB5750-2006？酶底物法检测水质总大肠菌群、大肠埃希氏菌，粪大肠菌群的检测。2、仪器性能要求：2.1有保洁窗口，便于清洗及维护2.2外罩工作温度不高于40℃，工作噪音不高于50dba，封口速度不大于15秒/个。2.3 无需无菌室，24h内检测水质总大肠菌群、大肠埃希氏菌、粪大肠菌群3、主要技术指标：3.1仪器应便于放置，尺寸不大于40cm长\*30cm宽\*30cm高，重量不大于20kg3.2预热时间不大于20min3.3可稳定检测40000个样品以上，使用寿命大于5年（需提供技术证明材料予以佐证）3.4检测范围0～2419MPN/100ml▲4、配置清单：主机一台、配套耗材1500套（每套包含试剂、97孔定量盘、定量取样杯100ml各一个）、合格证一份、仪器操作说明书一份、装箱清单一份、产品保修单一份。 | 60000 |
| 1-10 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 紫外可见分光光度计 | 2（台） | 否 | 1、波长范围：190-1100nm；波长准确度：±0.1nm；波长重复性：±0.1nm；2、光谱带宽：1.0nm；杂散光：＜ 0.50%(198nm KCl)；＜ 0.02%(220nm NaI)；＜ 0.02%(340nm NaNO2)；3、光度范围：吸光度 -4 - 4Abs；光度准确性：±0.002Abs(0.5Abs)；±0.004Abs(1.0Abs)；±0.006Abs(2.0Abs)；光度重复性：＜ ±0.0002Abs (0.5Abs)；＜ ±0.0002Abs(1.0Abs)；＜ ±0.0010Abs (2.0Abs)；4、扫描速度：2 - 29,000nm/min；基线平直度：＜ ±0.0006Abs；噪声（500nm）：＜ 0.00005Abs；5、灯源：卤素钨灯&氘灯；可连接键盘及扫码器；无线数据传输；休眠及自动唤醒功能；无线打印功能；光谱自动评价功能；6、配置清单；主机1台（包括卤素灯、氘灯）、保险丝 2根、长量程比色皿架1个、卤素灯1个、氘灯1个、2个64G优盘、计量部门出具的检定证书一份。 | 60000 |
| 1-11 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 臭氧分析仪 | 2（台） | 否 | 1、性能描述：运用紫外光度法，具备便携性、无需预热、检出限低、灵敏度高、响应速度快等特点，可实现环境空气中臭氧的高精度瞬时测定和连续自动监测的便携式仪器。2、重要参数2.1 量程：（0-500）nmol/mol；分辨率：0.1 nmol/mol2.2 示值误差：≤±6%FS2.3 最低检出限：≤1nmol/mol2.4 重复性：≤1% FS2.5 零点漂移：≤±2nmol/mol(4h)2.6 量程漂移：≤±4nmol/mol(4h)2.7 响应时间：≤20s2.8 流量：1L/min3、配置清单：主机及仪器箱、三脚支架、打印机、U盘（≥16G）、附有资质单位出具的检定或校准证书。 | 200000 |
| 1-12 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 便携式烟气含湿量检测仪 | 1（台） | 否 | 1、性能描述：运用阻容法，实现现场快速可靠测量烟气含湿量，并可实时显示现场工况的含湿量、流速、烟气温度等烟道参数。2、重要参数：2.1 含湿量测定范围：≥（0-40）%2.2含湿量分辨率：≤0.1%2.3含湿量准确度：≤±5%2.4流速测定范围：（1-45）m/s，分辨率：≤0.1 m/s2.5大气压：（50-130）kPa，分辨率：≤0.01 kPa2.6烟温：（0-180）℃，分辨率：≤0.1 m/s℃2.7采样管长度：≥1.3m3、配置清单：主机、电源适配器、通讯连接线、附有资质单位出具的检定或校准证书（包括含湿量、温度、流速等）。 | 25000 |
| 1-13 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 小流量大气采样器 | 5（台） | 否 | 1、性能描述：应用溶液吸收法设置两路采集环境空气、室内空气中的SO2、NOx等各种环境污染气体成分，满足日常的环境空气采样监测工作需求，并可作为应急监测的备用仪器，提升环境空气质量监测的效率。2、重要参数：2.1流量计类型：电子流量计2.2采样流量范围：（0-1.0）L/min2.3流量分辨率：0.001L/min2.4流量准确度：≤±2%2.5流量重复性：≤±5%2.6大气压测量范围：（50-130）kPa2.7大气压分辨率：≤0.01 kPa2.8采样时间：≥99h59min内任意设置2.9采样时间分辨率：≤1min3、配置清单：主机及相关配件、仪器箱、三脚支架、附有资质单位出具的检定或校准证书（流量、温度、压力）。 | 50000 |
| 1-14 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 臭气浓度采样分析设备 | 1（套） | 否 | 1、性能描述：作为三点比较式臭袋法的配套仪器，用于测量环境空气中的臭气浓度，满足恶臭分析测定工作的要求。2、主要配件耗材的重要参数：2.1大号无动力瞬时采样器（真空采样瓶）不少于12个；容积：10L；规格：Φ180×500mm（含压力表）2.2循环水真空泵1台；压力范围：0--0.1MPa；带表头、低噪音；2.3无臭气体制备系统1套（包括无嗅气体配气仪、吸附剂、空气压缩机及连接管路）；规格：滤芯采用活性碳除臭纤维与PET除尘纤维联用，活性炭过滤网苯吸附20-28%；PET纤维过滤等级F5、容尘量45g/cm2；空气压缩机出气量≥100L/min；2.4气体过滤分配器1套；规格：滤芯采用活性碳除臭纤维与PET除尘纤维联用，活性炭过滤网苯吸附20-28%；PET纤维过滤等级F5、容尘量45g/cm2。2.5过滤棉不少于2套2.6硅胶管不少于1套2.7硅胶塞（小号，用于实验袋密封）不少于200个；2.8实验袋（3L/个）不少于4600个；2.9进样器不少于3套，包含1 ml、5 ml、10 ml、30ml、100ml规格进样器2.10平衡袋不少于10个；配无动力瞬时采样器取样时使用2.11取样帽不少于100个；配无动力瞬时采样器取样时使用2.12清洗剂（ 500ml/瓶）不少于20瓶。 | 50000 |
| 1-15 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 加长烟尘采样枪（滤筒） | 2（台） | 否 | 1、性能描述1、性能描述：适用于测定固定污染源颗粒物浓度。可实现方便快捷的现场对接，来加长取样管的长度，适用标准的3#滤筒。S型皮托管与采样管有机组合，在采样的同时能够测出流速，可与目前已配置的3012H型自动烟尘/气测试仪等配套使用。2、重要参数：2.1采样嘴型号：Ф4.5、Ф6、Ф7、Ф8、Ф10、Ф122.2皮托管系数：0.84±0.012.3滤筒型号：3#滤筒2.4取样管长度：拼接式，总长不少于3米2.5测孔直径要求：≥Ф60mm2.6采样枪材质：优质不锈钢材料 | 18000 |
| 1-16 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 综合烟气分析仪 | 1（台） | 否 | 1、设备主要技术参数和性能要求1.1测量参数1.1.1性能描述:采用定电位电解法原理，可同时测量O2、CO、NO、NO2、SO2等、烟气温度、环境温度等多种气体参数，进一步提升外出烟气采样分析的准度和精度。整套系统由分析箱和手操器构成，手操器具有显示各项测量参数值并可设定显示参数功能。分析箱能同时测量多种气体参数，传感器独立设置并方便更换。？1.2 测量范围及精度1.2.1 O2传感器：分辨率：0.01vol.%；测量精度：±0.2vol.%；测量范围：0 - +25 vol.%1.2.2 SO2low抗干扰传感器：分辨率：0.1ppm；测量精度：±1.5ppm（0～29.9ppm），±5%测量值（其余量程）；测量范围：0 - 200ppm1.2.3 NOlow传感器：分辨率：0.1ppm；测量精度：±2ppm（0～39.9ppm），±5%测量值（40～300ppm）；测量范围：0 - 300ppm1.2.4 NO2传感器：分辨率：0.1ppm；测量精度：±5ppm（0～99.9ppm），±5%测量值（100～500ppm）；测量范围：0 - 500ppm1.2.5 COlow传感器：分辨率：0.1ppm；测量精度：±2ppm（0～39.9ppm），±5%测量值（40～500ppm）；测量范围：0 - 500ppm1.2.6 可以在测量过程中一键切换烟气测量/空气清洗传感器1.3 配件要求★1.3.1 不小于1米长全程加热可调温探针，调节温度在120-180之间，带标定头.1.3.2 仪器所配锂电池工作时间不小于8小时；仪器能在40℃、90%RH温度条件下运行不低于2小时；1.3.3 主机内置帕尔帖冷凝器，测试期间不需为此部件外接220V电源；冷凝液存储槽具有监控功能，并适用仪器任何方向的摆放，以保护冷凝液不会进入仪器；1.3.4 采用易于更换的气体传感器，不需气体标定、即插即用减少仪器离线时间；1.3.5 遇到高浓度测试场合时，仪器需具有自动保护气体传感器的功能，宜采用新鲜空气吹扫方式；为取得高浓度烟气数据，仪器需具有量程扩展功能，至少可扩展5倍的量程(可拓展)。1.3.6 为避免采样流速对精确度的影响，宜采用恒定流量采样泵，当流量不符合要求时进行报警。1.3.7 仪器具有数据存储的功能及自带微电脑，存储量不小于20万个测量值，内存储的数据应能方便地导入到电脑里，并配备相应的中文数据分析软件；1.3.8 应配备满足一年使用的相关耗材(主机过滤芯20/包、探针过滤芯10/包)。1.3.9 含NO层析过滤防止SO2交叉感染。1.3.10 泵流量: 1升/分钟的流量监测（可持续测量时间＞2小时。）1.3.11 软管长度:？≥2.3m。2、主要配置：主机及配套可调温全程加热烟气探针及配套加热软管、技术文件（含计算机处理软件），数据总线电缆、过滤芯、仪器箱、标定端子、附有资质单位出具的检定或校准证书。 | 120000 |
| 1-17 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 低浓度CO红外烟气分析仪 | 1（台） | 否 | 1、性能描述：可运用非分散红外吸收法测量环境空气中低浓度的CO浓度，测量值单位可显示mg/m3；具有显示平均值的测量功能。2、重要参数：2.1测量原理：非分散红外法2.2测量范围：0-50ppm2.3分辨率：0.1ppm2.4线性偏差：≤±2% FS2.5重复性：≤1% FS2.6预热时间：≤30min3、标准配置：主机、取样器、电池、充电器、U盘、连接电缆、技术文件、便携箱、附有资质单位出具的检定或校准证书。 | 20000 |
| 1-18 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 废气多功能取样管 | 1（台） | 否 | 1、性能描述：主要用于固定污染源排放物中氯化氢、硫酸雾、氟化物等污染物的采集，全程加热控温，可外接主机实现流速及烟温的测量。取样管重量轻，耐腐蚀，气路采用聚四氟乙烯材料，有效减少样气吸附，可与自动烟尘/气测试仪、烟气采样器等配套使用。2、重要参数：2.1可测酸性气体：硫酸雾、氯化氢、氟化氢2.2 吸收瓶规格：250mL冲击式、75mL冲击式、50mL多孔玻板2.3加热温度：(100-160）℃，可以设定（默认120℃）2.4采样嘴型号：Φ4.5、Φ6、Φ7、Φ8、Φ10、Φ122.5皮托管系数：0.84±0.012.6滤膜规格：Φ47mm2.7滤筒型号：3#滤筒，可订制2.8取样管长度：有效≥1.3m，总长≥1.7m3、配置清单：取样管及保护箱、采样嘴、冷水箱、智能双路加热温控器、连接管路、聚乙烯塑料烧杯（50ml、150ml）、滤膜（≥50张）。 | 40000 |
| 1-19 | A02100408-色谱仪 | 气相色谱仪 | 1（套） | 否 | 一、性能指标1、系统整体性能1.1工作条件：环境温度：15～35℃，相对湿度：5～90%。储存极限温度：-40-70℃1.2保留时间重现性：〈0.008%或0.0008分钟1.3峰面积重现性：〈0.5%RSD▲ 1.4仪器主机配有普通液晶屏或不小于4英寸的触摸屏界面可实时访问仪器状态、配置和流路信息。具有灵活的扩展功能，最多可同时安装两个进样口及四个检测器、可配备三个气相色谱柱智能钥匙接口和两个USB 接口。具备远程智能访问功能（需提供制技术证明材料予以佐证）。▲1.5可增配升级模块将进样位数升级为165位，可升级自动稀释、柱前衍生等功能。2、柱温箱2.1操作温度：室温以上4-450℃，温度设置分辨率：0.1℃2.2程序升温：不少于20阶/21平台2.3室温每变化1℃柱温变化：＜0.01℃2.4双通道色谱柱流失补偿2.5降温：450℃到50℃，不超过4分钟▲ 2.6最大升温速度120℃/min，可拓展至≥1200℃/min（需提供制技术证明材料予以佐证）。3、电子气路控制3.1可以安装8个EPC模块，提供多达19个通道的EPC控制3.2采用第六代EPC电子气路控制，控制精度0.001psi （软件和硬件上均能设定）3.3大气压力传感补偿高度或环境的变化3.4具有多种EPC操作模式——恒流、恒压、程序升流、程序升压，脉冲压力4、分流/不分流毛细管柱进样口 4.1最高使用温度：400℃4.2压力设定范围：大于100psi或更宽，控制精度0.001psi（在控制液晶面板上，气体压力以psi为单位，必须在小数点后第3位上波动，需提供仪器实际运行的图片证明）。4.3总流量设定范围：0-500ml/min N2，0-1250ml/min H2或He4.4进样口具备顶部快速翻转更换衬管功能，更换衬管无需拆卸螺丝，无需停机，在线快速完成衬管完好更换（需实物图片及注释予以佐证）。5、火焰离子化检测器（FID） 5.1最高使用温度450℃5.2自动灭火检测，可自动点火5.3最低检测限：＜1.2pg碳/秒★5.4数据采集速率：最高 800 Hz（需提供制技术证明材料予以佐证）5.5线性动态范围：＞107（±10%）。全量程的数字化数据输出使得一次进样中可以对检测器的整个浓度范围（107）的峰实现定量分析6、微池电子捕获检测器（ECD） 6.1微池功能，最大限度减少污染并优化灵敏度★6.2最低检测限＜3.8fg/sec六氯化苯6.3动态范围＞5 x 104六氯化苯6.4使用β 发射强度 ＜15mCi的63Ni作为电子源6.5数据采集速率：最高50Hz7、色谱化学工作站7.1色谱化学工作站（中文）；为保证数据传输的准确性和真正数字化，仪器和电脑联接需采用网卡7.2图形界面，远程诊断，含维护维修光盘，在线指导学习7.3自动化的系统实时检测和诊断软件7.4实时检测系统状态，在出现问题之前可以通过邮件或短信通知用户进行处理，对检测结果可以进行自我评估7.5 网络化，可升级实现一套软件控制多台GC/LC7.6具有休眠及唤醒模式7.7具有互动式仪器部件图解查找工具，与消耗品数据库实现对消耗品和部件的无缝订购，具有早期维护提醒功能，更有效管理部件和耗材8、配置要求气相色谱主机1套、分流/不分流毛细柱进样口装置2套、进样口扳转顶盖模块1个、火焰离子化检测器（FID）1个、微池电子捕获检测器（ECD） 1个、气体净化装置（包括脱水阱、脱氧阱）1套、中文气相软件工作站 1套、毛细管色谱柱（固定相为6%氰丙基苯、94%二甲基聚硅氧烷，0.25mm×1.40um×30m）1根、起始工具包1套、计算机1台、稳压电源 1台、计量部门校准/检定证书1套 | 300000 |
| 1-20 | A02100415-环境监测仪器及综合分析装置 | 智能高压锅 | 2（台） | 否 | （1）智能高压锅-11、产品用途：用于总磷项目高压消解分析步骤2、仪器性能要求：2.1使用温度范围包含110℃～130℃，（保温）温度范围包含50℃～60℃2.2 腔体材料为不锈钢。2.3可进行消解定时，消解时间不小于4000分钟中，融化时间不小于4000分钟,保温时间不小于4000分钟，定时器预置范围至少3天延迟。▲2.4开门方式为触拨式开关，垂直向上打开腔门（上掀式开盖）下压式关盖。▲2.5消解结束完成后，排气阀可按设定的六级排汽速度排汽，优于传统的全排，不排，微排等排气方式。▲2.6具有缺水保护功能，配备双水位传感器,杜绝误判, 防止干烧；闭盖检查系统；电动式双内锁；冷却锁OPEN温度；可进行缺水保护，过压双重保护；自动故障检测系统、后台安全测试程序， 温度监控漏电、过流与短路保护功能。2.7具有防烫功能：腔盖、台面由热绝缘塑料制成，可以防烫。3、主要技术指标：3.1容积不小于60L。3.2最高工作压力不小于0.3Mpa 安全阀起跳压力不大于0.4Mpa4、配置清单：主机一台,压力表检定证书一份、合格证一份、仪器操作说明书一份、装箱清单一份、产品保修单一份。（2）智能高压锅-21、产品用途：用于粪大肠菌群项目分析后的灭菌无害化步骤2、仪器性能要求：2.1使用温度范围包含110℃～130℃，（保温）温度范围包含50℃～60℃★2.2 配备有异味处理系统，带除臭装置吸收灭菌过程中产生的异味气体，带冷凝器，有效吸收灭菌过程产生的水蒸汽，达到蒸汽零排放，保持实验室环境整洁。2.3可进行灭菌定时，灭菌时间不小于4000分钟中，融化时间不小于4000分钟,保温时间不小于4000分钟，定时器预置范围至少3天延迟。▲2.4开门方式为一键解锁（点击开盖键），上掀开盖，轻压腔盖，感应锁盖（自动锁紧腔盖）。▲2.5排汽模式为全自动内排，配备有双蒸汽收集瓶（1个内置做为冷却吸收蒸汽？1个内置仪器前部可倒掉清空）；六级排汽速度可调，灭菌结束后按预定的速度排汽。2.6安全功能有电动锁(压力联锁装置)、闭盖检查、干烧保护、过压保护、过温保护、安全阀、过流、短路保护、漏电保护、防烫伤安全保护、自动故障检测:系统实时监测运行状态，一有异常，迅速断电并声音报警，同时中文显示故障情况。2.7具有防烫功能:腔盖、台面由热绝缘塑料制成，可以防烫4、主要技术指标：3.1容积不小于50L。3.2最高工作压力不小于0.3Mpa 安全阀起跳压力不大于0.4Mpa4、配置清单：主机一台、压力表检定证书一份、合格证一份、仪器操作说明书一份、装箱清单一份、产品保修单一份，除臭过滤柱3根。 | 40000 |

             合同履行期限： 详见招标文件  
             本合同包：不接受联合体投标

二、申请人的资格要求：

        1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；     
         2.本项目的特定资格要求：  
**包1**  
         (1)明细：招标文件规定的其他资格证明文件（若有）    描述：1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。  
         (2)明细：具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有）    描述：1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。  
（如项目接受联合体投标，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目,供应商应当具备特定行业法定准入要求。)     
三、采购项目需要落实的政府采购政策  
         节能产品，适用于（全部合同包），按照最新一期节能清单执行。环境标志产品，适用于（全部合同包），按照最新一期环境标志清单执行。小型、微型企业，适用于（全部合同包）。监狱企业，适用于（全部合同包）。促进残疾人就业 ，适用于（全部合同包）。信用记录，适用于（全部合同包），按照下列规定执行：（1）投标人应在（填写招标文件要求的截止时点）前分别通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询并打印相应的信用记录（以下简称：“投标人提供的查询结果”），投标人提供的查询结果应为其通过上述网站获取的信用信息查询结果原始页面的打印件（或截图）。（2）查询结果的审查：①由资格审查小组通过上述网站查询并打印投标人信用记录（以下简称：“资格审查小组的查询结果”）。②投标人提供的查询结果与资格审查小组的查询结果不一致的，以资格审查小组的查询结果为准。③因上述网站原因导致资格审查小组无法查询投标人信用记录的（资格审查小组应将通过上述网站查询投标人信用记录时的原始页面打印后随采购文件一并存档），以投标人提供的查询结果为准。④查询结果存在投标人应被拒绝参与政府采购活动相关信息的，其资格审查不合格。

四、获取招标文件  
        时间：2021-12-22 18:05至2022-01-12 23:55（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午00:00:00至11:59:59，下午12:00:00至23:59:59（北京时间，法定节假日除外)  
        地点：招标文件随同本项目招标公告一并发布；投标人应先在福建省政府采购网(zfcg.czt.fujian.gov.cn)免费申请账号在福建省政府采购网上公开信息系统按项目下载招标文件(请根据项目所在地，登录对应的(省本级/市级/区县)）福建省政府采购网上公开信息系统操作)，否则投标将被拒绝。  
       方式：在线获取  
       售价：免费

五、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

        2022-01-14 15:00（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）  
        地点：

福建省泉州市鲤城区海滨街道百源路1-1号中旅综合楼4层开标厅

六、公告期限

        自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜  
         开户单位:福建讯诚招标有限公司开户银行：农业银行泉州市分行营业部开户帐号：13500101040010721服务费联系电话：（0595）22518425传真：（0595）22518429电子邮箱：fjxczb@126.com  
  
八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

        1.采购人信息  
        名    称：福建省泉州环境监测中心站   
        地    址：泉州新华南路91号  
         联系方式：15059596128

        2.采购代理机构信息（如有）  
        名    称：福建讯诚招标有限公司  
        地　　址：泉州市鲤城区海滨街道百源路1-1号中旅综合楼4层  
        联系方式：15880778622

        3.项目联系方式  
        项目联系人：曾景超  
        电　　 话：15880778622  
        网址：zfcg.czt.fujian.gov.cn  
        开户名：福建讯诚招标有限公司